

Pflügers Archiv

European Journal of Physiology

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

Vol. 329 1971

LIBRARY USE ONLY

Editores

X. Aubert, Louvain · J. Th. F. Boeles, Amsterdam
H. Bornschein, Wien · P. Deetjen, Innsbruck
U. S. v. Euler, Stockholm · E. Gutmann, Praha
H. Hensel, Marburg · K. Hierholzer, Berlin
A. Jost, Paris · K. Kramer, München
F. Kreuzer, Nijmegen · N. A. Lassen, Copenhagen
F. Morel, Paris · G. Moruzzi, Pisa
O. Pompeiano, Pisa · J. M. Posternak, Genève
M. Schneider, Köln/Rh. · G. Semenza, Zürich
R. Stämpfli, Homburg/Saar
R. Thauer, Bad Nauheim-Gießen
W. G. Zijlstra, Groningen



Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Pflügers Archiv · European Journal of Physiology

Begründet 1868 als „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“ von *E. F. W. Pflüger*. Herausgegeben von *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* u. a.

Band 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Band 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Band 93—117 (1917) Bonn, M. Hager; seit Band 171 (1918) Berlin, Springer.

Seit 1920 ist in Pflügers Archiv aufgegangen: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Begründet und herausgegeben von Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz u. a. 1877—1914, Leipzig, Veit und Co., seit 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, später Walter de Gruyter.

Founded in 1868 as „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“ by *E. F. W. Pflüger*. Edited by *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* et al.

Published: Vol. 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Vol. 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Vol. 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; since Vol. 171 (1918) Berlin, Springer.

Since 1920 Pflügers Archiv has included: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Founded and edited by Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz et al. 1877—1914. Leipzig, Veit und Co., since 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, afterwards Walter de Gruyter.

Fondé en 1868 par *E. F. W. Pflüger* sous le titre „Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere“. Édité par *M. Verworn*, *E. Abderhalden*, *A. Bethe*, *R. Höber*, *A. v. Muralt*, *H. Rein* et autres.

Publié: Vol. 1—29 (1876) Bonn, Cohen und Sohn; Vol. 30—92 (1901) Bonn, E. Strauß, Vol. 93—170 (1917) Bonn, M. Hager; à partir de Vol. 171 (1918) Berlin, Springer.

Depuis 1920 Pflügers Archiv a absorbé: „Archiv für Physiologie“ (Archiv für Anatomie und Physiologie, Physiologische Abteilung). Fondé et édité par Johannes Müller, E. du Bois-Reymond, W. v. Waldeyer-Hartz et autres. 1877—1914, Leipzig, Veit und Co., depuis 1915, Berlin, Vereinigung Wissenschaftlicher Verleger, devenu ensuite Walter de Gruyter.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage

DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

It is a fundamental condition that manuscripts submitted should not have been published elsewhere, in this or any other country. The author must undertake not to publish elsewhere at a later date. With the acceptance of a manuscript for publication, the publishers acquire the sole copyright for all languages and countries, including all rights of photocopying or reproduction by any other method.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

En principe, ne sont acceptés que des articles n'ayant jamais été publiés, ni dans leur pays d'origine, ni à l'étranger. Les auteurs s'engagent à ne pas publier leurs manuscrits ailleurs, ultérieurement. Dès l'acceptation d'un manuscrit et sa publication par la maison d'édition, le droit d'impression pour toutes langues et tous pays, y compris le droit de reproduction photographique ou par tout autre moyen, est acquis par la maison d'édition.

L'utilisation de marques déposées, marques de commerce, etc., dans ce journal, même sans indication particulière, n'implique pas que l'emploi de ces dénominations est exonéré des restrictions qu'imposent les lois régissant l'utilisation des marques déposées, etc.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany — © by Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 1971

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Index Vol. 329

| | |
|--|----------|
| ACKER, H., LÜBBERS, D. W., PURVES, M. J.: Local Oxygen Tension Field in the Glomus Caroticum of the Cat and its Change at Changing Arterial PO_2 . . . | 136 |
| BELEY, A., s. BRALET, J., et al. | 341 |
| BENZING, H., s. GEBERT, G., et al. | 72 |
| BRAASCH, D.: Deformability and Traversing Time of Shape-Transformed Single Red Cells Passing through a 4μ Glass-Capillary | 167 |
| BRALET, A. M., s. BRALET, J., et al. | 341 |
| BRALET, J., BELEY, A., LALLEMANT, A. M., BRALET, A. M.: Temps de renouvellement de la noradrénaline tissulaire: influence du traitement par l' α -méthylparatyrosine sur la vitesse de disparition de la noradrénaline endogène et la fixation de la noradrénaline 3H dans différents organes du rat | 341 |
| DAVIS, J. M., s. SCHNERMANN, J., et al. | 307 |
| DEETJEN, P., s. JOPPICH, R., et al. | 172 |
| FICHEROULLE, P., s. LAMBERT, P. P., et al. | 34 |
| GASSÉE, J. P., s. LAMBERT, P. P., et al. | 34 |
| GEBERT, G., BENZING, H., STROHM, M.: Changes in the Interstitial pH of Dog Myocardium in Response to Local Ischemia, Hypoxia, Hyper- and Hypocapnia, Measured Continuously by Means of Glass Microelectrodes | 72 |
| GOLENHOFEN, K., s. LAMMEL, E. | 258, 269 |
| GROSS, F., s. ORTH, H., et al. | 125 |
| HATT, A. M., s. MONNIER, M. | 231 |
| HELLER, J.: The Effect of Renal Arterial Infusion of Albumin on Renal Function in the Rat | 115 |
| HEMPTINNE, A. DE: Properties of the Outward Currents in Frog Atrial Muscle | 321 |
| — The Frequency Dependence of Outward Current in Frog Auricular Fibres. An Experimental and Theoretical Study | 332 |
| HENDERSON, E. G.: Azide Sensitive Components of Potassium Efflux as Influenced by the External Sodium Concentration | 95 |
| HENRICH, H., LUTZ, J.: Das vasculäre Escape-Phänomen am Intestinalkreislauf und seine Auslösung durch unterschiedliche vasoconstrictorische Substanzen | 82 |
| HENSEL, H., IGGO, A.: Analysis of Cutaneous Warm and Cold Fibres in Primates | 1 |
| HORSTER, M., s. SCHNERMANN, J., et al. | 307 |
| IGGO, A., s. HENSEL, H. | 1 |
| IRIKI, M., s. WALTHER, O.-E., et al. | 220 |
| JAGENEAU, A. H. M., s. LEWI, P. J., et al. | 9 |
| JOPPICH, R., DEETJEN, P., OBER, A., RUHLAND, G.: The Relation between the Reabsorption of Urea and of Water in the Distal Tubule of the Rat Kidney | 172 |
| KINNE, R., SCHMITZ, J.-E., KINNE-SAFFRAN, E.: The Localization of the Na^+ - K^+ -ATPase in the Cells of Rat Kidney Cortex. A Study on Isolated Plasma Membranes | 191 |
| KINNE-SAFFRAN, E., s. KINNE, R., et al. | 191 |
| KRAHÉ, P., s. ORTH, H., et al. | 125 |
| LALLEMANT, A. M., s. BRALET, J., et al. | 341 |
| LAMBERT, P. P., GASSÉE, J. P., VERNIORY, A., FICHEROULLE, P.: Measurement of the Glomerular Filtration Pressure from Sieving Data for Macromolecules | 34 |
| LAMMEL, E., GOLENHOFEN, K.: Messungen der ^{45}Ca -Aufnahme an intestinaler glatter Muskulatur zur Hypothese eines von Ca -Ionen getragenen Aktionsstromes | 269 |

| | |
|--|-----|
| LAMMEL, E., GOLENHOFEN, K.: Erregbarkeit und Ca-Austausch intestinaler glatter Muskulatur (Taenia coli des Meerschweinchens) unterhalb der kritischen Temperatur für die Spontanaktivität | 258 |
| LEFER, A. M., s. ROVETTO, M. J., et al. | 59 |
| LEVINE, D. Z., s. SCHNERMANN, J., et al. | 307 |
| LEWI, P. J., SCHAPER, W. K. A., JAGENEAU, A. H. M.: Analysis of the Iso-volumic Pressure in the Canine Left Ventricle | 9 |
| LÜBBERS, D. W., s. ACKER, H., et al. | 136 |
| LUTZ, J., s. HENRICH, H. | 82 |
| MONNIER, M., HATT, A. M.: Humoral Transmission of Sleep. V. New Evidence from Production of Pure Sleep Hemodialysate | 231 |
| MURPHY, R. A., s. ROVETTO, M. J., et al. | 59 |
| NAZAR, K.: Adrenocortical Activation during Long-Term Exercise in Dogs: Evidence for a Glucostatic Mechanism | 156 |
| NOTH, J.: Recurrente Hemmung der Extensor-Fusimotoneurone? Recurrent Inhibition of Extensor γ -Motoneurons? | 23 |
| OBER, A., s. JOPPICH, R., et al. | 172 |
| ORTH, H., KRAHÉ, P., STEIGELMANN, C., GROSS, F.: An Improved Method for the Determination of Renin in Rat Kidneys | 125 |
| PERRI, V., s. SACCHI, O. | 207 |
| PURVES, M. J., s. ACKER, H., et al. | 136 |
| RIEDEL, W., s. WALTHER, O.-E., et al. | 220 |
| ROVETTO, M. J., LEFER, A. M., MURPHY, R. A.: Alterations in Myocardial Cell Function in Adrenal Insufficiency | 59 |
| RUHLAND, G., s. JOPPICH, R., et al. | 172 |
| SACCHI, O., PERRI, V.: Quantal Release of Acetylcholine from the Nerve Endings of the Guinea-Pig Superior Cervical Ganglion | 207 |
| SCHAPER, W. K. A., s. LEWI, P. J., et al. | 9 |
| SCHMITZ, J.-E., s. KINNE, R., et al. | 191 |
| SCHNERMANN, J., DAVIS, J. M., WUNDERLICH, P., LEVINE, D. Z., HORSTER, M.: Technical Problems in the Micropuncture Determination of Nephron Filtration Rate and Their Functional Implications | 307 |
| SCHULZ, I.: Influence of Bicarbonate- CO_2 -and Glycodiazine Buffer on the Secretion of the Isolated Cat's Pancreas | 283 |
| SIMON, E., s. WALTHER, O.-E., et al. | 220 |
| STEIGELMANN, C., s. ORTH, H., et al. | 125 |
| STROHM, M., s. GEBERT, G., et al. | 72 |
| VERNIORY, A., s. LAMBERT, P. P., et al. | 34 |
| WALTHER, O.-E., RIEDEL, W., IRIKI, M., SIMON, E.: Differentiation of Sympathetic Activity at the Spinal Level in Response to Central Cold Stimulation | 220 |
| WEALE, R. A.: On the Birefringence of Rods and Cones | 244 |
| WUNDERLICH, P., s. SCHNERMANN, J. | 307 |

Kurzmitteilungen und Methodisches

Short Communications and Technical Notes

| | |
|--|-----|
| FELIX, W., REMIEN, J., HÄLLFRITZSCH, K.: Zur Messung von Venenreaktionen im Tierversuch | 352 |
| HÄLLFRITZSCH, K., s. FELIX, W., et al. | 352 |
| PLESCHKA, K., WITTENBROCK, I.: The Solubility of Carbon Dioxide in Elasmobranch Plasma between 10° C and 22° C | 186 |
| REMIEN, J., s. FELIX, W., et al. | 352 |
| WITTENBROCK, I., s. PLESCHKA, K. | 186 |